



MANUALE D'USO

Interface BMS KNX

MD-AC-KNX-1B (K01-KNX1 V)

MD-AC-KNX-16 (K01-KNX 16)

MD-AC-KNX 64 (K01-KNX 64)



Grazie mille per aver acquistato il nostro prodotto. Prima di utilizzare l'unità, leggere attentamente questo manuale e conservarlo per riferimento futuro.

Interfaccia per l'integrazione dei condizionatori d'aria Frigicoll nei sistemi di controllo KNX TP-1 (EIB).

Compatibile con la linea di condizionatori d'aria VRF commercializzata da Frigicoll.

Versione del programma dell'applicazione: 1.0

Codice ordine: **MD-AC-KNX-1B (K01-KNX1 V)**
MD-AC-KNX-16 (K01-KNX 16)
MD-AC-KNX 64 (K01-KNX 64)

© Intesis Software S.L. 2014 Tutti in diritti riservati.

Le informazioni di questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso. Il software descritto in questo documento è fornito in base a un accordo di licenza o accordo di non divulgazione. Il software può essere utilizzato solo in conformità con i termini di tali accordi. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, archiviata in un sistema di recupero o trasmessa in qualsiasi forma o mezzo elettronico o meccanico, incluse fotocopie e registrazioni per scopi diversi dall'uso personale dell'acquirente senza il permesso scritto di Intesis Software S.L.

Intesis Software S.L.
Milà i Fontanals, 1 bis
08700 Igualada
Spagna

MARCHI REGISTRATI

Tutti i marchi e nomi commerciali utilizzati in questo documento sono riconosciuti come copyright dei rispettivi proprietari.

INDICE

1	Introduzione.....	5
2	Collegamento	6
3	Configurazione e impostazione.....	7
4	Parametri ETS	8
4.1	Configurazione generale.....	9
4.1.1	Download dell'ultima voce del database per questo prodotto e il suo Manuale d'uso	9
4.1.2	Prodotto Intesis	9
4.1.3	Numero di unità interne in ETS	9
4.1.4	Primo stato aggiornato a KNX	10
4.1.5	Attivazione oggetto "Codice errore [2byte]"	10
4.1.6	Attivazione oggetto "Codice testo errore [14byte]"	10
4.2	Funzioni supportate CA	11
4.2.1	Modalità operative supportate	11
4.2.2	Velocità del ventilatore supportate.....	12
4.3	Configurazione della modalità globale	12
4.3.1	Attivazione dell'uso degli oggetti "Modalità operativa"	13
4.3.2	Attivazione dell'uso dell'oggetto bit Modalità Riscaldamento / Raffreddamento.....	13
4.3.3	Attivazione dell'uso dell'oggetto + / - per Modalità.....	13
4.3.4	Attivazione dell'uso di oggetti di tipo bit Modalità (per controllo).....	14
4.3.5	Attivazione dell'uso di oggetti di tipo bit Modalità (per stato).....	14
4.3.6	Attivazione dell'uso dell'oggetto Testo per Modalità.....	14
4.4	Finestra di dialogo di Configurazione della Velocità del ventilatore.....	15
4.4.1	Tipo di oggetto DPT per la velocità del ventilatore.....	15
4.4.2	Attivazione dell'uso dell'oggetto + / - per Velocità Ventilatore	17
4.4.3	Attivazione dell'uso di oggetti di tipo bit Velocità Ventilatore (per controllo)...	18
4.4.4	Attivazione dell'uso di oggetti di tipo bit Velocità Ventilatore (per stato).....	18
4.4.5	Attivazione dell'uso dell'oggetto testo per Velocità Ventilatore	19
4.5	Configurazione globale Alette con orientamento su e giù	19
4.5.1	Attivazione dell'uso dell'oggetto testo per Alette con orientamento su e giù... ..	20
4.6	Configurazione della temperatura globale.....	20
4.6.1	Attivazione dell'uso dell'oggetto +/- per Temperatura Nominale	20
4.6.2	La Temp. Ambiente Rif. è fornita da KNX.....	21
4.7	Configurazione del blocco remoto	22
4.7.1	Attivazione oggetti di blocco remoto	22
4.7.2	Stato iniziale del blocco remoto.....	22
4.8	Indirizzamento di unità interne	23
4.9	Licenza.....	23
5	Specifiche	24
6	Compatibilità tipi di unità CA.....	25
7	Codici errore	25
	Appendice A – Tabella degli oggetti di comunicazione	26

1 Introduzione



MD-AC-KNX-1B/16/64 consente una completa e naturale integrazione dei condizionatori Frigicoll con i sistemi di controllo KNX.

Compatibile con tutti i modelli della linea di condizionatori VRF Frigicoll.

Caratteristiche principali:

- Dimensioni ridotte. Installazione anche all'interno dell'unità interna CA.
- Installazione rapida e non visibile.
- Alimentazione esterna non richiesta.
- Connessione diretta al bus KNX EIB.
- Connessione diretta all'unità interna CA.
- Completamente interoperabile con KNX, configurazione da ETS.
- Oggetti multipli per il controllo (di tipi diversi: bit, byte, caratteri...).
- Modalità speciali disponibili (Potenza, Economica, Riscaldamento supplementare e Raffreddamento supplementare).
- Timeout per finestra aperta e occupazione. Disponibile anche la funzione Sleep.
- Controllo dell'unità CA in base alla temperatura ambiente rilevata dalla propria unità CA o alla temperatura ambiente rilevata da qualsiasi termostato KNX.
- Controllo totale e monitoraggio dell'unità CA da KNX, incluso il monitoraggio dello stato delle variabili interne dell'unità CA, del contatore delle ore di esercizio (per il controllo di manutenzione del filtro) e dell'indicazione di errore e del codice di errore.
- L'unità CA può essere controllata simultaneamente dal telecomando IR dell'unità CA e da KNX.
- È possibile salvare ed eseguire fino a 5 scene da KNX, fissando in qualsiasi momento la combinazione desiderata di Modalità operativa, Imposta temperatura, Velocità ventilatore, Posizione ventilatore e Blocco telecomando, utilizzando una semplice commutazione.

2 Collegamento

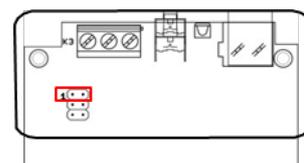
Collegamento dell'interfaccia all'unità interna CA:

Scollegare l'alimentazione di rete dall'unità CA. Aprire il coperchio anteriore dell'unità interna per accedere alla scheda di controllo interna. Nella scheda di controllo individuare il connettore della presa contrassegnato come XYE.

Utilizzando un cavo a 3 fili, collegare il connettore EXY da MD-AC-KNX-1B/16/64 al connettore XYE della scheda di controllo dell'unità CA.

Fissare il MD-AC-KNX-1B/16/64 all'interno o all'esterno dell'unità interna CA in base alle proprie esigenze: ricordare che MD-AC-KNX-1B/16/64 deve essere collegato al bus KNX. Chiudere nuovamente il coperchio anteriore dell'unità interna CA.

IMPORTANTE: Se il gateway MD-AC-KNX-1B/16/64 **non** è posizionato a un'estremità del bus EXY, la resistenza terminale deve essere disattivata. Rimuovere il ponticello 1 per disattivare la resistenza terminale da 120 Ω.



Connessione dell'interfaccia al bus KNX:

Disconnettere l'alimentazione del bus KNX. Collegare l'interfaccia al bus KNX TP-1 (EIB) utilizzando il connettore standard KNX (rosso/grigio) dell'interfaccia, rispettare la polarità. Ricollegare l'alimentazione del bus KNX.

Schema connessioni:

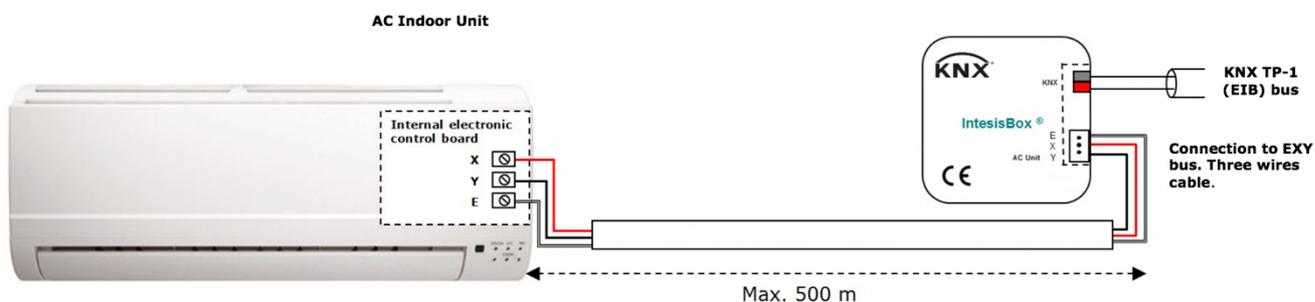


Figura 2.1 Configurazione dei parametri predefiniti

3 Configurazione e impostazione

Questo è un dispositivo KNX completamente compatibile che deve essere configurato e impostato utilizzando lo strumento KNX ETS standard.

Il progetto ETS per questo dispositivo può essere scaricato da:

<https://www.intesis.com/products/ac-interfaces/midea-gateways/midea-knx-vrf-md-ac-knx>

Consultare il file README.txt, che si trova all'interno del file zip scaricato, per trovare istruzioni su come installare il database.

4 Parametri ETS

Quando viene importato per la prima volta nel software ETS, il gateway mostra la seguente configurazione di parametri predefinita:

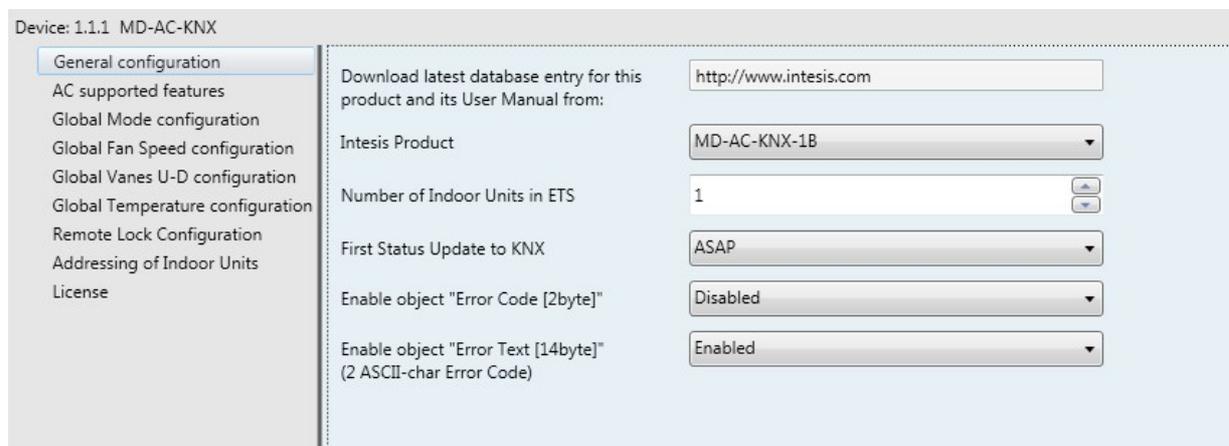


Figura 4.1 Configurazione dei parametri predefiniti

Con questa configurazione è possibile inviare On/Off (*Controllo_ On/Off*), cambiare la modalità CA (*Controllo_ Modalità*), la velocità del ventilatore (*Controllo_ Velocità Ventilatore*) e anche la temperatura nominale (*Controllo_ Temperatura Nominale*). Anche gli oggetti Stato_, per gli oggetti Controllo_ menzionati sono disponibili se necessario. Vengono visualizzati anche gli oggetti Stato_ Temp Ritorno CA e Stato_ Errore/Allarme.

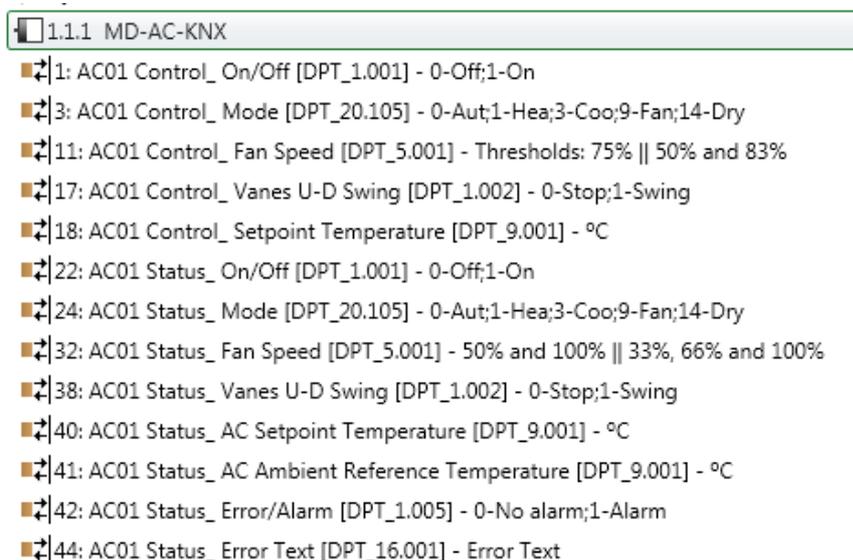
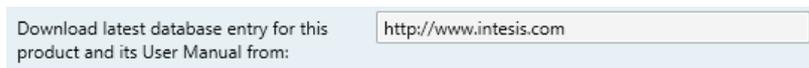


Figura 4.2 Oggetti di comunicazione predefiniti

4.1 Configurazione generale

All'interno della finestra di dialogo di questo parametro è possibile attivare o modificare i parametri mostrati nella **Figura 4.1**.

4.1.1 Download dell'ultima voce del database per questo prodotto e il suo Manuale d'uso da: Il primo campo mostra l'URL da cui scaricare il database e il manuale d'uso per il prodotto.



Download latest database entry for this product and its User Manual from:

Figura 4.3 Dettagli parametro

4.1.2 Prodotto Intesis

Questo parametro viene utilizzato per verificare, prima di inviare la programmazione, il numero massimo di unità CA supportate dal dispositivo.



Intesis Product

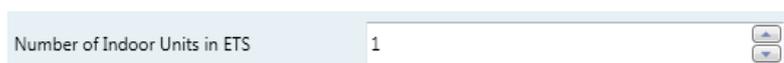
Figura 4.4 Dettagli parametro

Seleziona la versione del gateway che si possiede:

- MD-CA-KNX-1B, se si desidera controllare solo 1 unità CA.
- MD-CA-KNX-16, se si desidera controllare fino a 16 unità CA.
- MD-CA-KNX-1B, se si desidera controllare fino a 64 unità CA.

4.1.3 Numero di unità interne in ETS

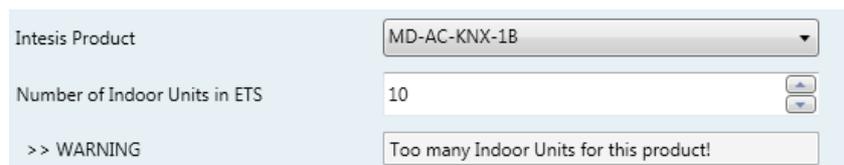
Questo parametro viene utilizzato per nascondere/mostrare l'oggetto di comunicazione in base al numero di unità CA che è necessario configurare. Gli intervalli di valori vanno da 1 a 64.



Number of Indoor Units in ETS

Figura 4.5 Dettagli parametro

Nel caso in cui si introduca un numero superiore a quello massimo di unità consentite dalla licenza, verrà visualizzato un messaggio di avviso. Questo è solo per informazione e non bloccherà il processo di configurazione. Le configurazioni con più unità interne configurate rispetto a quelle consentite dalla licenza non verranno scaricate correttamente.



Intesis Product

Number of Indoor Units in ETS

>> WARNING

Figura 4.6 Dettagli parametro

4.1.4 Primo stato aggiornato a KNX

Questo parametro definisce la velocità con cui lo stato viene aggiornato a KNX. A seconda del valore selezionato, verrà assegnata più o meno priorità a questa azione. Dato che ci sono tanti parametri disponibili, è importante considerare attentamente come impostare questo parametro.

- Se impostato su **"ASAP"**, tutti gli oggetti di comunicazione di stato invieranno il loro valore (se necessario).
- Se impostato su **"Lento"**, tutti gli oggetti di comunicazione di stato invieranno il loro valore (se necessario), ma più lentamente rispetto all'opzione precedente (ASAP).
- Se impostato su **"Super Lento"**, tutti gli oggetti di comunicazione di stato invieranno il loro valore (se necessario), ma più lentamente rispetto all'opzione precedente (Lento).

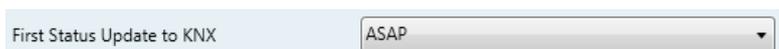


Figura 4.7 Dettagli parametro

4.1.5 Attivazione oggetto "Codice errore [2byte]"

Questo parametro mostra/nasconde l'oggetto di comunicazione *Stato_ Codice errore* che mostra gli errori dell'unità interna, se avvenuti, in formato numerico.



Figura 4.8 Oggetto di comunicazione e dettagli del parametro

- Se impostato su **"Disattivato"** l'oggetto non sarà visualizzato.
- Se impostato su **"Attivato"** l'oggetto *Stato_ Codice Errore [valore segnato 2 byte]* verrà visualizzato.
 - Questo oggetto può essere letto e invia anche l'errore dell'unità interna, se avvenuto, in formato numerico. Se viene visualizzato un valore **"0"** significa nessun errore.

4.1.6 Attivazione oggetto "Codice testo errore [14byte]"

Questo parametro mostra/nasconde l'oggetto di comunicazione *Stato_ Codice testo errore* che mostra gli errori dell'unità interna, se avvenuto, in formato testo.

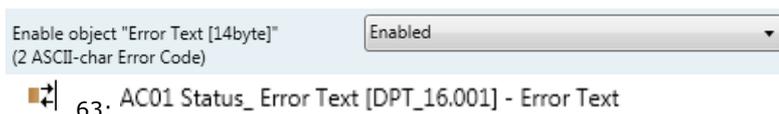


Figura 4.9 Oggetto di comunicazione e dettagli del parametro

- Se impostato su **"Disattivato"** l'oggetto non sarà visualizzato.
- Se impostato su **"Attivato"** comparirà l'oggetto *Stato_ Codice testo errore*.

- Questo oggetto può essere letto e invia anche l'errore dell'unità interna, se avvenuto, in formato testo. Gli errori mostrati hanno lo stesso formato nel telecomando e nell'elenco degli errori del fabbricante dell'unità interna. Se il valore dell'oggetto è vuoto significa che non vi è alcun errore.

4.2 Funzioni supportate CA

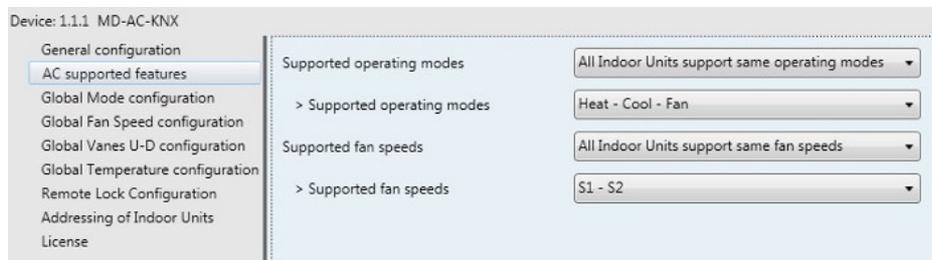


Figura 4.10 Dettagli parametro

4.2.1 Modalità operative supportate

Questo parametro determina tutte le modalità operative supportate dalle unità interne.



Figura 4.11 Dettagli parametro

- Se impostato su **“Tutte le unità interne supportano le stesse modalità operative”** le modalità operative supportate verranno applicate a tutte le unità interne.
- Se impostato su **“Le modalità supportate in ciascuna unità interna potrebbero essere diverse”**, sarà necessario selezionare singolarmente le modalità operative supportate per ciascuna unità interna.

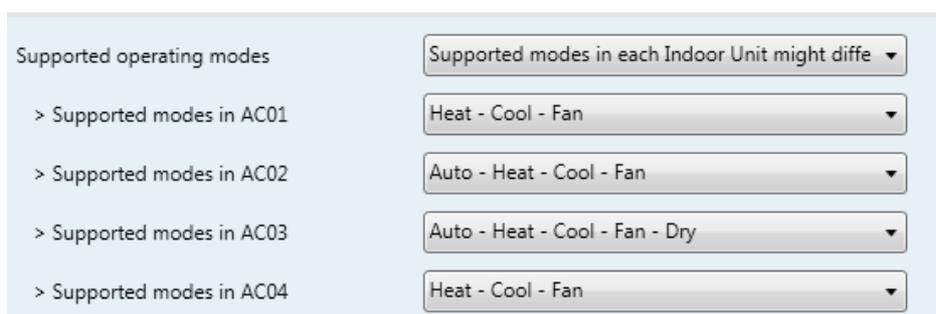


Figura 4.12 Dettagli parametro

4.2.2 Velocità del ventilatore supportato

Questo parametro determina tutte le velocità del ventilatore supportate dalle unità interne.

Figura 4.13 Dettagli parametro

- Se impostato su **“Tutte le unità interne supportano le stesse velocità delle ventole”** le modalità operative supportate verranno applicate a tutte le unità interne.
- Se impostato su **“Le velocità del ventilatore supportate in ciascuna unità interna potrebbero essere diverse”**, sarà necessario selezionare individualmente la velocità del ventilatore supportata per ciascuna unità interna.

Figura 4.14 Dettagli parametro

4.3 Configurazione della modalità globale

Figure 4.15 Finestra di dialogo di configurazione della modalità predefinita

Tutti i parametri in questa sezione sono correlati con le diverse proprietà della modalità e gli oggetti di comunicazione.

- ➡ 3: Control_Mode [DPT_20.105 - 1byte] - 0-Aut;1-Hea;3-Coo;9-Fan;14-Dry
- ➡ 24: Status_Mode [DPT_20.105 - 1byte] - 0-Aut;1-Hea;3-Coo;9-Fan;14-Dry

L'oggetto di comunicazione di tipo byte per la modalità funziona con DTP_20.105. La modalità Auto verrà abilitata con un valore "0", la modalità Riscaldamento con un valore "1", la modalità Raffreddamento con un valore "3", la modalità Ventilatore con un valore "9" e la modalità di deumidificazione con un valore "14".

4.3.1 Attivazione dell'uso degli oggetti "Modalità operativa"

Questo parametro mostra/nasconde gli oggetti di comunicazione *Controllo_ eStato_ Modalità Modalità Funzionamento*.

- ➡ 2: Control_ Operating Mode [DPT_20.102 - 1byte] - 0-Aut;1-Com;2-Stan;3-Eco;4-Pro
- ➡ 23: Status_ Operating Mode [DPT_20.102 - 1byte] - 0-Aut;1-Com;2-Stan;3-Eco;4-F

4.3.2 Attivazione dell'uso dell'oggetto bit Modalità Riscaldamento / Raffreddamento

Questo parametro mostra/nasconde gli oggetti di comunicazione *Controllo_ e Stato_ Modalità Raffreddamento/Riscaldamento*.

- ➡ 4: Control_ Mode Cool/Heat [DPT_1.100 - 1bit] - 0-Cool;1-Heat
- ➡ 25: Status_ Mode Cool/Heat [DPT_1.100 - 1bit] - 0-Cool;1-Heat

- Se impostato su **"Disattivato"** gli oggetti non saranno visualizzati.
- Se impostato su **"Attivato"** gli oggetti *Controllo_ eStato_ Modalità Raffreddamento/Riscaldamento* verranno visualizzati.

- Quando un valore **"1"** viene inviato all'oggetto di comunicazione *Controllo_*, la **Modalità riscaldamento** verrà abilitata nell'unità interna e l'oggetto *Stato_* restituirà questo valore.
- Quando un valore **"0"** viene inviato all'oggetto di comunicazione *Controllo_*, la **Modalità raffreddamento** verrà abilitata nell'unità interna e l'oggetto *Stato_* restituirà questo valore.

4.3.3 Attivazione dell'uso dell'oggetto + / - per Modalità

Questo parametro mostra/nasconde gli oggetti di comunicazione *Controllo_ Modalità +/-* che consente di modificare la modalità dell'unità interna utilizzando due tipi di punti dati diversi.

- ➡ 10: Control_ Mode +/- [DPT_1.008 - 1bit] - 0-Up;1-Down

- Se impostato su **"Disattivato"** l'oggetto non sarà visualizzato.
- Se impostato su **"Attivato"** l'oggetto *Controllo_ Modalità +/-* e un nuovo parametro appariranno.

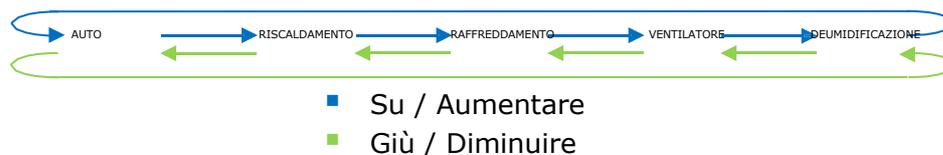
Enable use of +/- object for Mode	yes
> DPT type for +/- Mode Object	0-Up / 1-Down [DPT_1.008]

Figura 4.16 Dettagli parametro

- Tipo DPT per Modalità Oggetto +/-

Questo parametro consente di scegliere tra i punti dati **0-Su / 1-Giù [DPT_1.008]** e **0-Diminuire / 1-Aumentare [DPT_1.007]** per l'oggetto *Controllo_ Modalità +/-*.

La sequenza seguita quando si usa questo oggetto è la seguente:



Tenere presente che, a seconda dell'unità interna in uso e delle funzioni disponibili, la modalità automatica e deumidificatore potrebbero non essere presenti.

4.3.4 Attivazione dell'uso di oggetti di tipo bit Modalità (per controllo)

Questo parametro mostra/nasconde gli oggetti *Controllo_ Modalità* di tipo bit.

- 5: Control_Mode Auto [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Set AUTO operating mode
- 6: Control_Mode Heat [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Set HEAT operating mode
- 7: Control_Mode Cool [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Set COOL operating mode
- 8: Control_Mode Fan [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Set FAN operating mode
- 9: Control_Mode Dry [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Set DRY operating mode

- Se impostato su **"no"** gli oggetti non saranno visualizzati.
- Se impostato su **"si"** gli oggetti *Controllo_ Modalità* per Auto, Riscaldamento, Raffreddamento, Ventilatore e Deumidificazione appariranno.
Per attivare una modalità utilizzando questi oggetti è necessario inviare un valore **"1"**.

4.3.5 Attivazione dell'uso di oggetti di tipo bit Modalità (per stato)

Questo parametro mostra/nasconde gli oggetti *Stato_ Modalità* di tipo bit.

- 26: Status_Mode Auto [DPT_1.002 - 1bit] - 1-AUTO is active
- 27: Status_Mode Heat [DPT_1.002 - 1bit] - 1-HEAT is active
- 28: Status_Mode Cool [DPT_1.002 - 1bit] - 1-COOL is active
- 29: Status_Mode Fan [DPT_1.002 - 1bit] - 1-FAN is active
- 30: Status_Mode Dry [DPT_1.002 - 1bit] - 1-DRY is active

- Se impostato su **"no"** gli oggetti non saranno visualizzati.
- Se impostato su **"si"** gli oggetti *Stato_ Modalità* per Auto, Riscaldamento, Raffreddamento, Ventilatore e Deumidificazione appariranno.
Se abilitato, una modalità restituirà un **"1"** attraverso il suo oggetto di tipo bit.

4.3.6 Attivazione dell'uso dell'oggetto testo per Modalità

Questo parametro mostra/nasconde gli oggetti di comunicazione *Stato_ Modalità Testo*.

- 31: Status_Mode Text [DPT_16.001 - 14byte] - ASCII String

- Se impostato su **"no"** l'oggetto non verrà visualizzato.
- Se impostato su **"si"** comparirà l'oggetto *Stato_ Modalità Testo*. Inoltre, nei parametri, verranno mostrati cinque campi di testo, uno per ciascuna modalità, che consentiranno di modificare la stringa di testo visualizzata da *Stato_ Modalità testo* quando si cambia modalità.

> String when mode is AUTO (if available)	AUTO
> String when mode is HEAT	HEAT
> String when mode is COOL	COOL
> String when mode is FAN	FAN
> String when mode is DRY (if available)	DRY

Figura 4.17 Dettagli parametro

4.4 Finestra di dialogo di configurazione della Velocità Ventilatore

Device: 1.1.1 MD-AC-KNX

- General configuration
- AC supported features
- Global Mode configuration
- Global Fan Speed configuration**
- Global Vanes U-D configuration
- Global Temperature configuration
- Remote Lock Configuration
- Addressing of Indoor Units
- License

DPT object type for fan speed	Scaling [DPT_5.001]
Enable use of "Fan Speed Man/Auto" objects (for control and status)	Disabled
Enable use of +/- object for Fan Speed	Disabled
Enable use of bit-type Fan Speed objects (for control)	Disabled
Enable use of bit-type Fan Speed objects (for status)	Disabled
Enable use of Text object for Fan Speed	Disabled

Figure 4.18 Finestra di dialogo di configurazione Velocità Ventilatore predefinita

Tutti i parametri in questa sezione sono correlati alle proprietà della velocità del ventilatore e agli oggetti di comunicazione.

4.4.1 Tipo di oggetto DPT per la velocità del ventilatore

Con questo parametro è possibile modificare DPT per gli oggetti di comunicazione tipo byte *Controllo_ Velocità Ventilatore* e *Stato_ Velocità Ventilatore*. È possibile selezionare Ridimensionamento punti dati (DPT_5.001) ed Elencati (DPT_5.010).

NOTA: Ricordare che le Velocità ventilatore sono selezionate nella scheda Funzioni supportate da CA (vedere la sezione 4.2.2).

- Quando è selezionato **"Elencati [DPT 5.010]"** appariranno gli oggetti di comunicazione *Controllo_ Velocità ventilatore* e *Stato_ Velocità ventilatore* per questo DPT. Inoltre, a seconda del numero di velocità del ventilatore selezionate, questi oggetti saranno diversi.

- 11: Control_ Fan Speed [DPT_5.010] - Speed values: 1,2 || 1,2,3
- 32: Status_ Fan Speed [DPT_5.010] - Speed values: 1,2 || 1,2,3

Se questo DPT è selezionato con 2 velocità del ventilatore:

La prima velocità del ventilatore verrà selezionata se un "1" viene inviato all'oggetto Controllo_. La seconda velocità del ventilatore verrà selezionata inviando un "2".

L'oggetto Stato_ restituirà sempre il valore per la velocità del ventilatore

selezionata. Se questo DPT è selezionato con 3 velocità del ventilatore:

La prima velocità del ventilatore verrà selezionata se un "1" viene inviato all'oggetto Controllo_. Il secondo sarà selezionato inviando un "2" e l'ultimo inviando un "3".

L'oggetto Stato_ restituirà sempre il valore per la velocità del ventilatore selezionata.

⚠ Importante: In entrambi i casi se un valore "0" viene inviato all'oggetto Controllo_ verrà selezionata la velocità minima del ventilatore. Se un valore superiore a "2" (in caso di 2 velocità) o superiore a "3" (in caso di 3 velocità del ventilatore) viene inviato all'oggetto Controllo_, verrà selezionata la velocità massima del ventilatore.

- Quando è selezionato "Elencati [DPT 5.001]" appariranno gli oggetti di comunicazione Controllo_Velocità Ventilatore e Stato_Velocità Ventilatore per questo DPT. Inoltre, a seconda del numero di velocità del ventilatore selezionate, questi oggetti saranno diversi.

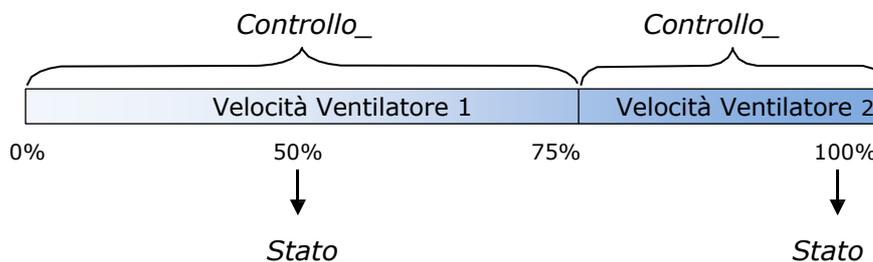
Se questo DPT è selezionato con 2 velocità del ventilatore:

- ➡ 11: Control_Fan Speed [DPT_5.001] - Thresholds: 75% || 50% and 83%
- ➡ 32: Status_Fan Speed [DPT_5.001] - 50% and 100% || 33%, 66% and 100%

Quando un valore compreso tra **0%** e **74%** viene inviato all'oggetto Controllo_, viene selezionata la prima velocità del ventilatore.

Quando un valore compreso tra **75%** e **100%** viene inviato all'oggetto Controllo_, verrà selezionata la seconda velocità.

L'oggetto Status_ restituirà il **50%** per la prima velocità del ventilatore e il **100%** per la seconda.



Se questo DPT è selezionato con 3 velocità del ventilatore:

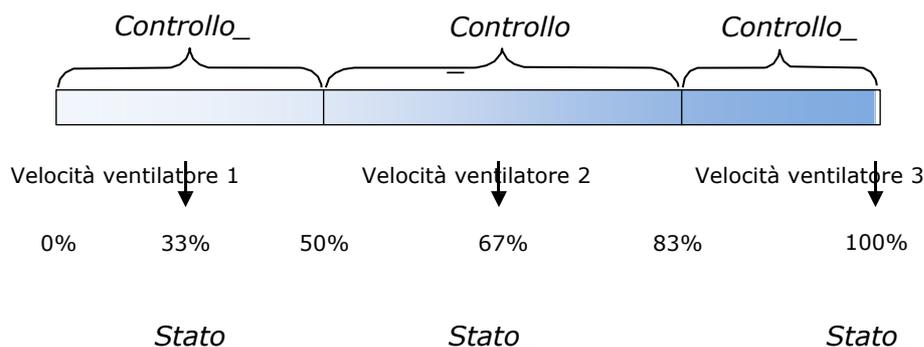
- ➡ 12: Control_Fan Speed / 3 Speeds [DPT_5.001 - 1byte] - Thresholds: 50% and 83%
- ➡ 52: Status_Fan Speed / 3 Speeds [DPT_5.001 - 1byte] - 33%, 66% and 100%

Quando un valore compreso tra **0%** e **49%** viene inviato all'oggetto *Controllo_*, viene selezionata la prima velocità del ventilatore.

Quando un valore compreso tra **50%** e **83%** viene inviato all'oggetto *Controllo_*, verrà selezionata la seconda velocità.

Quando un valore compreso tra **84%** e **100%** viene inviato all'oggetto *Controllo_*, verrà selezionata la terza velocità.

L'oggetto *Stato_* restituirà un **33%** quando viene selezionata la prima velocità, un **67%** per il secondo e il **100%** per il terzo.



4.4.2 Attivazione dell'uso dell'oggetto + / - per Velocità Ventilatore

Questo parametro mostra/nasconde l'oggetto di comunicazione *Controllo_ Velocità Ventilatore +/-* che consente di aumentare/diminuire la velocità del ventilatore dell'unità interna utilizzando due tipi di punti dati diversi.

 16: Control_ Fan Speed +/- [DPT_1.008 - 1bit] - 0-Up;1-Down

- Se impostato su **"no"** l'oggetto non verrà visualizzato.
- Se impostato su **"si"** apparirà l'oggetto *Controllo_ Velocità Ventilatore +/-* e un nuovo parametro.

Enable use of +/- object for Fan Speed	Enabled
> Fan speed +/- operation	0-Decrease / 1-Increase [DPT_1.007]
> Sequence for +/- object	Auto > S1 > S2 > ... > SN

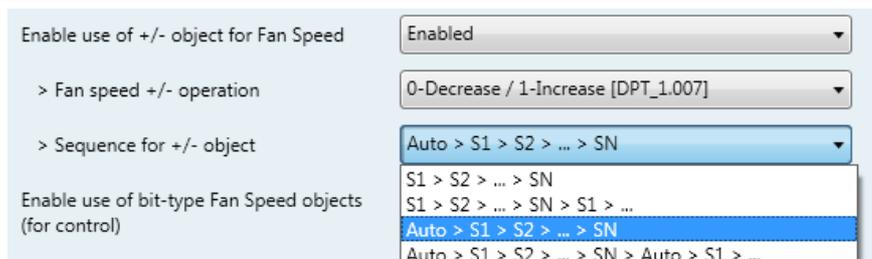
Figura 4.19 Dettagli parametro

➤ Funzionamento velocità del ventilatore +/-

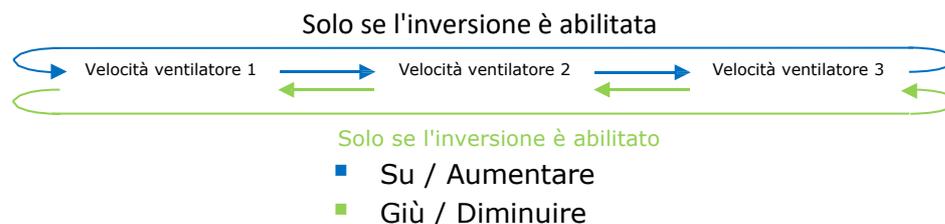
Questo parametro consente di scegliere tra i punti dati **0-Su/ 1-Giù [DPT_1.008]** e **0-Aumentare / 1-Diminuire [DPT_1.007]** per l'oggetto *Controllo_ Velocità Ventilatore +/-*.

➤ Sequenza per oggetto +/-

Questo parametro consente di scegliere tra le diverse modalità disponibili:



- **S1>S2>....>SN**
Selezionare questa opzione se non si dispone della modalità automatica e non si desidera abilitare l'inversione.
- **S1>S2>....>SN>S1>...**
Selezionare questa opzione se non si dispone della modalità automatica e si desidera abilitare l'inversione.
- **Auto>S1>S2>....>SN**
Selezionare questa opzione se si dispone della modalità automatica e non si desidera abilitare l'inversione.
- **Auto>S1>S2>....>SN>Auto>S1>...**
Selezionare questa opzione se si dispone della modalità automatica e si desidera abilitare l'inversione.



4.4.3 Attivazione dell'uso di oggetti di tipo bit Velocità Ventilatore (per controllo)

Questo parametro mostra/nasconde gli oggetti di comunicazione tipo bit *Controllo_ Velocità Ventilatore*.

- 13: Control_ Fan Speed 1 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Set Fan Speed 1
- 14: Control_ Fan Speed 2 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Set Fan Speed 2
- 15: Control_ Fan Speed 3 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Set Fan Speed 3

- Se impostato su **"no"** gli oggetti non saranno visualizzati.
- Se impostato su **"si"** gli oggetti *Controllo_ Velocità Ventilatore* per Velocità 1, Velocità 2 e Velocità 3 (se disponibile) apparirà. Per attivare una velocità del ventilatore usando questi oggetti è necessario inviare un valore **"1"**.

4.4.4 Attivazione dell'uso di oggetti di tipo bit Velocità Ventilatore (per stato)

Questo parametro mostra/nasconde gli oggetti di comunicazione tipo bit *Stato_ Velocità Ventilatore*.

- ➡ 34: Status_ Fan Speed 1 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Fan in speed 1
- ➡ 35: Status_ Fan Speed 2 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Fan in speed 2
- ➡ 36: Status_ Fan Speed 3 [DPT_1.002 - 1bit] - 1-Fan in speed 3

- Se impostato su **"no"** gli oggetti non saranno visualizzati.
- Se impostato su **"si"** gli oggetti *Stato_ Velocità Ventilatore* per Velocità 1, Velocità 2 e Velocità 3 (se disponibile) apparirà. Quando è attivata la velocità del ventilatore, viene restituito un valore **"1"** tramite il suo oggetto di tipo bit.

4.4.5 Attivazione dell'uso dell'oggetto testo per Velocità Ventilatore

Questo parametro mostra/nasconde gli oggetti di comunicazione *Stato_ Testo Velocità Ventilatore*.

- ➡ 37: Status_ Fan Speed Text [DPT_16.001 - 14byte] - ascii string

- Se impostato su **"no"** l'oggetto non verrà visualizzato.
- Se impostato su **"si"** comparirà l'oggetto *Stato_ Testo Velocità Ventilatore*. Inoltre, nei parametri, verranno mostrati due (o tre, a seconda del numero di velocità del ventilatore selezionata) campi di testo, uno per ogni velocità del ventilatore, che consentirà di modificare la stringa di testo visualizzata da *Stato_ Testo Velocità Ventilatore* quando si cambia una velocità ventilatore.

> String when fan speed is AUTO (if available)	AUTO
> String when fan speed is 1	SPEED 1
> String when fan speed is 2	SPEED 2
> String when fan speed is 3 (if available)	SPEED 3

Figura 4.20 Dettagli parametro

4.5 Configurazione globale Alette Su-Giù

Device: 1.1.1 MD-AC-KNX

- General configuration
- AC supported features
- Global Mode configuration
- Global Fan Speed configuration
- Global Vanes U-D configuration**
- Global Temperature configuration
- Remote Lock Configuration
- Addressing of Indoor Units
- License

Enable use of Text object for Vanes U-D

Figure 4.21 Finestra di dialogo Aletta Su-Giù

Tutti i parametri in questa sezione sono correlati alle proprietà di Aletta Su-Giù e agli oggetti di comunicazione.

4.5.1 Attivazione dell'uso dell'oggetto testo per Alette Su-Giù

Questo parametro consente di scegliere se si desidera utilizzare un oggetto Testo per determinare la posizione delle alette Su-Giù.

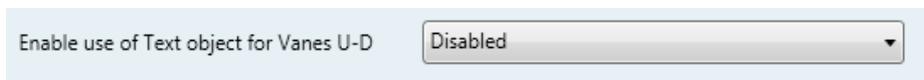
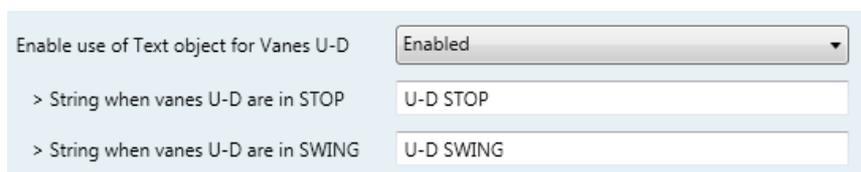


Figura 4.22 Dettagli parametro

- Se impostato su **"Disattivato"** saranno visualizzati gli unici oggetti di comunicazione per le Alette Su-Giù

- 17: Control_Vanes U-D Swing [DPT_1.002 - 1bit] - 0-Off;1-Swing
- 38: . Status_Vanes U-D Swing [DPT_1.002] - 0-Stop;1-Swing

- Se impostato su **"Attivato"** verranno visualizzati i parametri e gli oggetti di comunicazione (se abilitati nella finestra di dialogo dei parametri) per le Alette Su-Giù.



- 39: Status_Vanes U-D Text [DPT_16.001] - Vanes Text

⚠ Importante: Leggere la documentazione della propria unità interna per verificare se sono disponibili le Alette Su-Giù.

4.6 Configurazione della temperatura globale

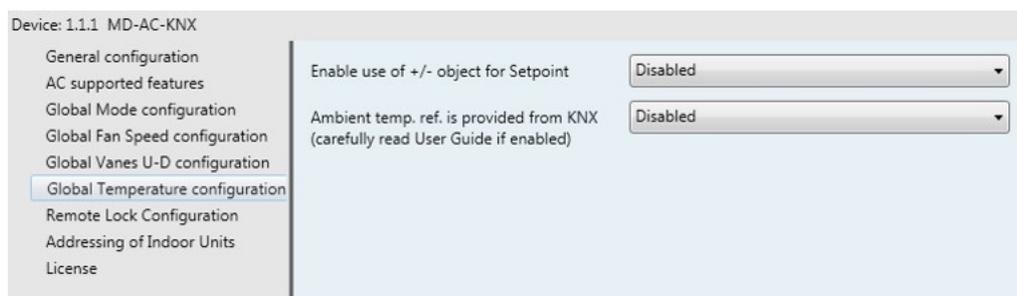


Figure 4.23 Finestra di dialogo di configurazione della Temperatura predeterminata

Tutti i parametri in questa sezione sono correlati alle proprietà della temperatura e agli oggetti di comunicazione.

4.6.1 Attivazione dell'uso dell'oggetto +/- per Temperatura Nominale

Questo parametro mostra/nasconde gli oggetti di comunicazione *Controllo_Temp Nominale +/-* che consente di modificare la temperatura predefinita dell'unità interna utilizzando due tipi di punti dati diversi.

➤ 19: Control_Setpoint Temp +/- [DPT_1.008 - 1bit] - 0-Up;1-Down

- Se impostato su **"no"** l'oggetto non verrà visualizzato.
- Se impostato su **"sì"** appariranno l'oggetto *Controllo_Temp Nominale +/-* e un nuovo parametro.

Figura 4.24 Dettagli parametro

➤ Tipo DPT per oggetto Impostazione Temp +/-

Questo parametro consente di scegliere tra i punti dati **0-Su / 1-Giù [DPT_1.008]** e **0-Aumentare / 1-Diminuire [DPT_1.007]** per l'oggetto *Controllo_Temp Nominale +/-*.



4.6.2 La Temp. Ambiente Rif. è fornita da KNX

Questo parametro mostra/nasconde gli oggetti di comunicazione *Controllo_Temperatura Ambiente* che consente di utilizzare un riferimento di temperatura ambiente fornito da un dispositivo KNX.

➤ 20: Control_Ambient Temperature [DPT_9.001 - 2byte] - °C

- Se impostato su **"no"** l'oggetto non verrà visualizzato.
- Se impostato su **"sì"** comparirà l'oggetto *Controllo_Temperatura Ambiente*. Si intende abilitato quando si desidera che la temperatura fornita da un sensore KNX sia la temperatura ambiente di riferimento per il condizionatore d'aria. Quindi, si applica la seguente formula per il calcolo della temperatura reale del *Controllo_Temperatura Nominale* inviata all'unità CA:

"Impost. Temp CA" = "Temp rif. Ambiente" - ("Temp. Amb. KNX" - "Temp. Impo. KNX")

- Impost. Temp CA: Temperatura nominale dell'unità interna CA
- Temp Rif. Ambiente: Temperatura di ritorno dell'unità interna CA
- Temp. Amb. KNX: Temperatura ambiente fornita da KNX
- Temp. Imp. KNX: Temperatura nominale fornita da KNX

Ad esempio, si consideri la seguente situazione:

L'utente vuole: **19°C** ("Temp. Impo. KNX")

Il sensore dell'utente (un sensore KNX) legge: **21°C** ("Temp. Amb KNX")

Temperatura ambiente letta dal sistema Frigicoll: **24°C** ("Temp Rif. Ambiente")

In questo esempio, la temperatura nominale finale che MD-AC-KNX-1B/16/64 invierà all'unità interna (mostrata in "Temp. Imp.") diventerà 24°C - (21°C - 19°C) = **22°C**. Questa è la temperatura nominale che verrà effettivamente richiesto all'unità Frigicoll.

Questa formula verrà applicata non appena gli oggetti *Controllo_Temperatura Nominale* e *Controllo_Temperatura Ambiente* vengono scritti almeno una volta dall'installazione KNX. Dopo ciò, sono mantenuti sempre coerenti.

Si noti che questa formula guiderà sempre la domanda dell'unità interna CA nella direzione corretta, indipendentemente dalla modalità di funzionamento (Riscaldamento, Raffreddamento o Auto).

4.7 Configurazione del blocco remoto



Figura 4.25 Dettagli parametro

Tutti i parametri in questa sezione sono correlati a ciascuna unità CA e ai relativi comandi di controllo remoto.

4.7.1 Attivazione oggetti di blocco remoto

Questo parametro viene utilizzato per mostrare o nascondere gli oggetti del blocco remoto relativi a ciascuna unità interna.



Figura 4.24 Oggetti di comunicazione mostrati relativi agli oggetti di blocco remoto

4.7.2 Stato iniziale del blocco remoto

Questo parametro determina lo stato del blocco remoto durante l'inizializzazione del gateway.

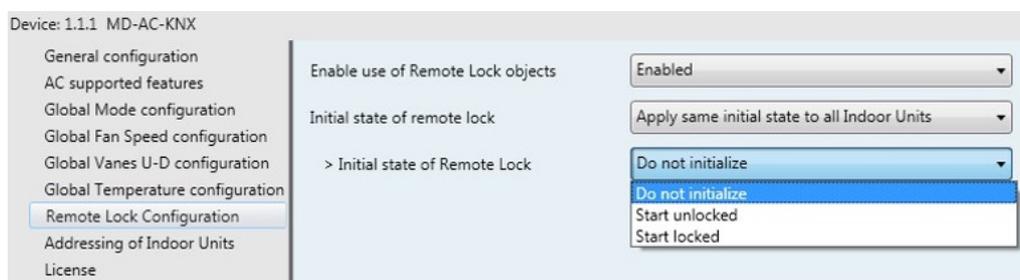


Figura 4.26 Dettagli parametro

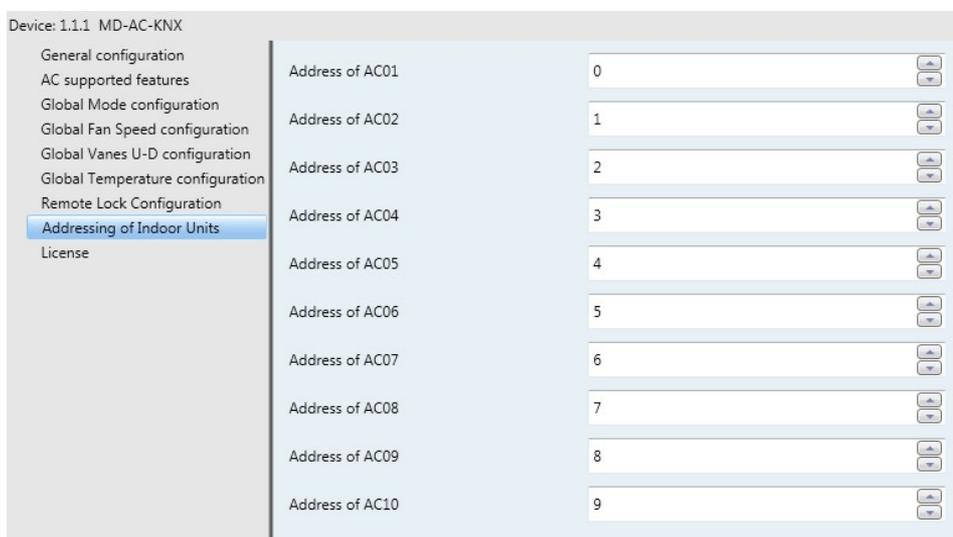
- Se impostato su **"Applica lo stesso stato iniziale a tutte le unità interne"**, lo stesso stato iniziale verrà applicato a tutte le unità interne.

- Se impostato su **"Lo stato iniziale per ciascuna unità interna potrebbe essere diverso"**, un diverso stato iniziale può essere definito individualmente per ciascuna unità interna.

In entrambi i casi, ci sono 3 diversi stati iniziali:

- Non inizializzare: MD-AC-KNX-1B/16/64 non modificherà lo stato corrente dopo un riavvio del gateway.
- Avvio sbloccato: Il MD-AC-KNX-1B/16/64 imposterà il blocco remoto su "sbloccato" dopo un riavvio del gateway.
- Avvio bloccato: Il MD-AC-KNX-1B/16/64 imposterà il blocco remoto su "bloccato" dopo un riavvio del gateway.

4.8 Indirizzamento di unità interne



Device: 1.1.1 MD-AC-KNX

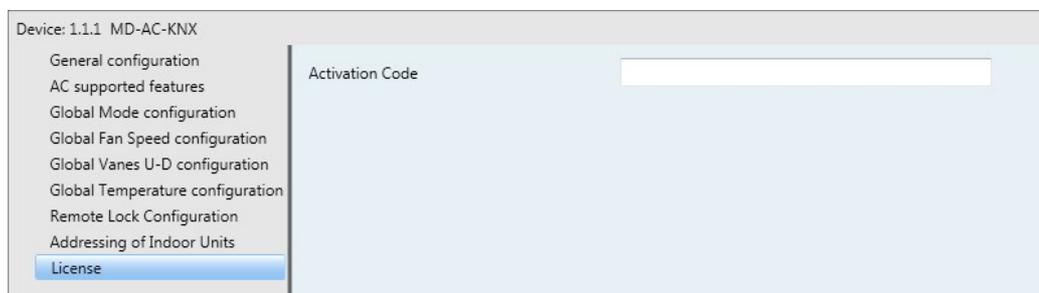
- General configuration
- AC supported features
- Global Mode configuration
- Global Fan Speed configuration
- Global Vanes U-D configuration
- Global Temperature configuration
- Remote Lock Configuration
- Addressing of Indoor Units**
- License

Address of AC01	0	▼
Address of AC02	1	▼
Address of AC03	2	▼
Address of AC04	3	▼
Address of AC05	4	▼
Address of AC06	5	▼
Address of AC07	6	▼
Address of AC08	7	▼
Address of AC09	8	▼
Address of AC10	9	▼

Figura 4.27 Dettagli parametro

In questa sezione sarà possibile modificare l'indirizzo CA per ciascuna unità CA presente nella configurazione.

4.9 Licenza



Device: 1.1.1 MD-AC-KNX

- General configuration
- AC supported features
- Global Mode configuration
- Global Fan Speed configuration
- Global Vanes U-D configuration
- Global Temperature configuration
- Remote Lock Configuration
- Addressing of Indoor Units
- License**

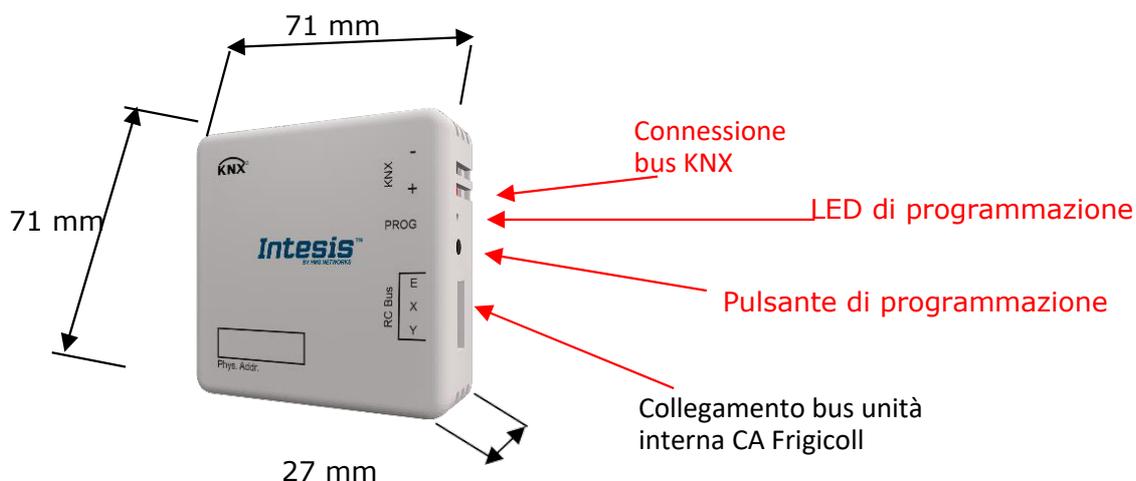
Activation Code

Figura 4.28 Dettagli parametro

Utilizzare questa sezione per introdurre il codice di migrazione nel caso in cui sia necessario aggiornare la confezione da un'altra versione diversa da quella predefinita.

5 Specifiche

Involucro	ABS (UL 94 HB). 2,5 mm di spessore
Dimensioni	71 x 71 x 27 mm
Peso	42g
Colore	Bianco, RAL 9010
Alimentazione	29V CC, 7mA Fornito tramite bus KNX.
Indicatori LED	1 x programmazione/bus KNX.
Pulsanti	1 x programmazione KNX.
Configurazione	Configurazione con ETS.
Temperatura di funzionamento	Da 0°C a 60°C
Temperatura di conservazione	Da -40°C a 85°C
Tensione di	4000V
Conformità RoHS	Conforme alla direttiva RoHS (2002/95/CE).
Certificazioni	Conformità CE alla direttiva EMC (2004/108/CE) e alla Direttiva bassa tensione (2006/95/CE) EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 60950-1 EN 50491-3



6 Compatibilità tipi di unità CA.

Un elenco di referenze di modelli di unità interne Frigicoll compatibili con MD-AC-KNX-1B/16/64 e le loro funzionalità sono disponibili in:

https://www.intesis.com/docs/compatibilities/inxxxmid0xxi000_compatibility

7 Codici errore

Codice errore Oggetto KNX	Errore nel Telecomando	Nome errore
1	E0	Errore di fase o errore nella sequenza di fasi
2	E1	Errore comunicazione
3	E2	Errore sensore T1
4	E3	Errore sensore T2A
5	E4	Errore sensore T2B
6	E5	Temperatura T3 e temperatura T4 Errore sensori temperatura scarico compressore
7	E6	Rilevamento errore superamento zero
8	E7	Errore di memoria EEPROM
9	E8	Velocità del ventilatore interna fuori controllo
10	E9	Errore di comunicazione tra il pannello principale e il pannello di visualizzazione
11	EA	Errore di sovraccarico corrente del compressore (4 volte)
12	EB	Protezione modulo inverter
13	EC	Errore raffreddamento
14	ED	Protezione da guasto dell'unità esterna
15	EE	Rilevazione guasti livello acqua
16	EF	Altri errori
101	P0	Protezione dalla temperatura del vaporizzatore
102	P1	Scongelamento o protezione dell'aria fredda
103	P2	Protezione per alte temperature del condensatore
104	P3	Protezione della temperatura del compressore
105	P4	Protezione della temperatura del condotto di evacuazione
106	P5	Scarico protezione alta pressione
107	P6	Scarico protezione bassa pressione
108	P7	Sovraccarico di corrente o protezione sotto carico
109	P8	Protezione da sovraccarico corrente del compressore
110	P9	Riservato
111	PA	Riservato
112	PB	Riservato
113	PC	Riservato
114	PD	Riservato
115	PE	Riservato
116	PF	Altre misure di protezione
-1	-	Errore di comunicazione tra MD-AC-KNX-1B/16/64 e unità interna
-100	-	Errore di licenza / Unità interne non supportate dalla licenza corrente
-200	-	Errore di consumo eccessivo nel bus EXY

Nel caso in cui si rilevi un codice di errore non elencato, contattare il servizio di assistenza tecnica Frigicoll più vicino per ulteriori informazioni sul significato dell'errore.

Appendice A – Tabella degli oggetti di comunicazione

SEZIONE	NUMERO OGGETTO	NOME	LUNGHEZZA	TIPO PUNTO DATI		Contrassegno				FUNZIONE
				DPT_NOME	DPT_ID	Letture	Scrittura	Trasmissione	Aggiornament	
On/Off	1	Controllo_On/Off	1 bit	DPT_Commutatore	1,001		Scrittura	Trasmissione		0 - Off; 1-On
Modalità	2	Controllo_Modalità funzionamento	1 byte	DPT_ModalitàHVAC	20,102		Scrittura	Trasmissione		0 - Auto; 1 - Com; 2 - Stan; 3 - Eco; 4 - Pro
	3	Controllo_Modalità	1 byte	DPT_ControlloHVAC	20,105		Scrittura	Trasmissione		0 - Auto; 1 - Riscaldamento; 3 - Raffreddamento; 9 - Ventilatore; 14 - Deumidificazione
	4	Controllo_Modalità Raffreddamento/Riscaldamento	1 bit	DPT_Raffreddamento/Riscaldamento	1,100		Scrittura	Trasmissione		0 - Raffreddamento; 1 - Riscaldamento
	5	Controllo_Modalità Auto	1 byte	DPT_Ridimensionamento	5,001		Scrittura	Trasmissione		1 - Auto
	6	Controllo_Modalità Riscaldamento	1 byte	DPT_Ridimensionamento	5,001		Scrittura	Trasmissione		1 - Riscaldamento
	7	Controllo_Modalità Raffreddamento	1 bit	DPT_Booleano	1,002		Scrittura	Trasmissione		1 - Raffreddamento
	8	Controllo_Modalità Ventilatore	1 bit	DPT_Booleano	1,002		Scrittura	Trasmissione		1 - Deumidificazione
	9	Controllo_Modalità Deumidificazione	1 bit	DPT_Booleano	1,002		Scrittura	Trasmissione		1 - Ventilatore
	10	Controllo_Modalità +/-	1 bit	DPT_Fase	1,007		Scrittura			0 - Diminuzione; 1 - Aumento
		Controllo_Modalità +/-	1 bit	DPT_SuGiù	1,008		Scrittura			0 - Su; 1 - Giù
Velocità Ventilatore	11	Controllo_Velocità Ventilatore / 2 Velocità	1 byte	DPT_Ridimensionamento	5,001		Scrittura	Trasmissione		0%-74% - Velocità 1; 75%-100% - Velocità 2
		Controllo_Velocità Ventilatore / 3 Velocità	1 byte	DPT_Ridimensionamento	5,001		Scrittura	Trasmissione		0%-49% - Velocità 1; 50%-83% - Velocità 2; 84%-100% Velocità 3
	Controllo_Velocità Ventilatore / 2 Velocità	1 byte	DPT_Elencati	5,010		Scrittura	Trasmissione		1 - Velocità 1; 2 - Velocità 2	
	Controllo_Velocità Ventilatore / 3 Velocità	1 byte	DPT_Elencati	5,010		Scrittura	Trasmissione		1 - Velocità 1; 2 - Velocità 2; 3 Velocità 3	
	12	Controllo_Velocità Ventilatore Man/Auto	1 bit	DPT_Booleano	1,002		Scrittura	Trasmissione		0 - Manuale; 1 - Auto
	13	Controllo_Velocità Ventilatore 1	1 bit	DPT_Booleano	1,002		Scrittura	Trasmissione		1 - Velocità Ventilatore 1

	14	Controllo_ Velocità Ventilatore 2	1 bit	DPT_Booleano	1,002		Scrittura	Trasmissione		1 - Velocità Ventilatore 2
	15	Controllo_ Velocità Ventilatore 3	1 bit	DPT_Booleano	1,002		Scrittura	Trasmissione		1 - Velocità Ventilatore 3
	16	Controllo_ Velocità Ventilatore +/-	1 bit	DPT_Fase	1,007		Scrittura	Trasmissione		0 - Diminuzione; 1 - Aumento
		Controllo_ Velocità Ventilatore +/-	1 bit	DPT_SuGiù	1,008		Scrittura	Trasmissione		0 - Su; 1 - Giù
Alette	17	Controllo_ Oscillazione Alette Su-Giù	1 bit	DPT_Booleano	1,002		Scrittura	Trasmissione		0 - Off; 1 - Oscillazione
Parametri	18	Controllo_ Temperatura Nominale	2 byte	DPT_Valore_Temp	9,001		Scrittura	Trasmissione		da 17°C a 30°C
	19	Controllo_ Temp Nominale +/-	1 bit	DPT_Fase	1,007		Scrittura			0 - Diminuzione; 1 - Aumento
		Controllo_ Temp Nominale +/-	1 bit	DPT_SuGiù	1,008		Scrittura			0 - Su; 1 - Giù
	20	Controllo_ Temperatura Ambiente	2 byte	DPT_Valore_Temp	9,001		Scrittura	Trasmissione		Valore °C nel formato EIS5
Blocco	21	Controllo_ Controllo Blocco Remoto	1 bit	DPT_Booleano	1,003		Scrittura	trasmissione		0 - Sbloccato; 1 - Bloccato
On/Off	22	Stato_ On/Off	1 bit	DPT_Commutatore	1,001			Trasmissione		0 - Off; 1-On
Modalità	23	Stato_ Modalità Funzionamento	1 byte	DPT_ModalitàHVAC	20,102	LETTUR A		Trasmissione		0 - Auto; 1 - Com; 2 - Stan; 3 - Eco; 4 - Pro
	24	Stato_ Modalità	1 byte	DPT_ModalitàContrHVAC	20,105	Lettura		Trasmissione		0 - Auto; 1 - Riscaldamento; 3 - Raffreddamento; 9 - Ventilatore; 14 - Deumidificazione
	25	Stato_ Modalità Raffreddamento/Riscaldamento	1 bit	DPT_Riscaldamento/ Raffreddamento	1,100	Lettura		Trasmissione		0 - Raffreddamento; 1 - Riscaldamento
	26	Stato_ Modalità Auto	1 bit	DPT_Booleano	1,002			Trasmissione		1 - Auto
	27	Stato_ Modalità Riscaldamento	1 bit	DPT_Booleano	1,002			Trasmissione		1 - Riscaldamento
	28	Stato_ Modalità Raffreddamento	1 bit	DPT_Booleano	1,002			Trasmissione		1 - Raffreddamento
	29	Stato_ Modalità Ventilatore	1 bit	DPT_Booleano	1,002			Trasmissione		1 - Ventilatore
	30	Stato_ Modalità Deumidificazione	1 bit	DPT_Booleano	1,002			Trasmissione		1 - Deumidificazione
	31	Stato_ Modalità Testo	14 byte	DPT_Stringa_8859_1	16,001			Trasmissione		Stringa ASCII

Velocità Ventilatore	32	Stato_ Velocità Ventilatore / 2 Velocità	1 byte	DPT_Ridimensionamento	5,001	Letture		Trasmissione		50% - Velocità 1; 100% - Velocità 2
		Stato_ Velocità Ventilatore / 3 Velocità	1 byte	DPT_Ridimensionamento	5,001	Letture		Trasmissione		33% - Velocità 1; 67% - Velocità 2; 100% - Velocità 3
		Stato_ Velocità Ventilatore / 2 Velocità	1 byte	DPT_Elencati	5,010	Letture		Trasmissione		1 - Velocità 1; 2 - Velocità 2
		Stato_ Velocità Ventilatore / 3 Velocità	1 byte	DPT_Elencati	5,010	Letture		Trasmissione		1 - Velocità 1; 2 - Velocità 2; 3 - Velocità 3
	33	Stato_ Velocità Ventilatore Man/Auto	1 bit	DPT_Booleano	1,002	Letture		Trasmissione		0 - Manuale; 1 - Auto
	34	Stato_ Velocità Ventilatore 1	1 bit	DPT_Booleano	1,002	Letture		Trasmissione		1 - Velocità 1
	35	Stato_ Velocità Ventilatore 2	1 bit	DPT_Booleano	1,002	Letture		Trasmissione		1 - Velocità 2
Alette	36	Stato_ Velocità Ventilatore 3	1 bit	DPT_Booleano	1,002	Letture		Trasmissione		1 - Velocità 3
	37	Stato_ Testo Velocità Ventilatore	14 byte	DPT_Stringa_8859_1	16,001	Letture		Trasmissione		Stringa ASCII
Parametri	38	Stato_ Oscillazione Aletta Su-Giù	1 bit	DPT_Booleano	1,002	Letture		Trasmissione		0 - Stop; 1 - Oscillazione
	39	Stato_ Testo Aletta Su-Giù	1 bit	DPT_Booleano	1,002	Letture		Trasmissione		Stringa ASCII
Errore	40	Stato_ Temp Nominale CA	2 byte	DPT_Valore_Temp	9,001	Letture		Trasmissione		da 16°C a 32°C
	41	Stato_ Temp Rif Ambiente CA	2 byte	DPT_Valore_Temp	9,001	Letture		Trasmissione		Valore °C nel formato EISS
Blocco Remoto	42	Stato_ Errore/Allarme	1 bit	DTP_Allarme	1,005	Letture		Trasmissione		0 - Non Allarme; 1 - Allarme
	43	Stato_ Codice Errore	2 byte	Elencati		Letture		Trasmissione		0 - Nessun Errore; per altri vedere il manuale d'uso
	44	Stato_ Testo codice errore	14 byte	DPT_Stringa_8859_1	16,001	Letture		Trasmissione		Errore MD 2 caratteri; Vuoto - nessuno
	45	Stato_ Blocco Remoto	1 bit	DPT_Booleano	1,003		Scrittura	Trasmissione		0 - Sbloccato; 1 - Bloccato

frigicoll

OFICINA CENTRAL
Blasco de Garay, 4-6
08960 Sant Just Desvern
Barcelona
Tel. 93 480 33 22
<http://www.frigicoll.es>

BUREAU CENTRAL
Parc Silic-Immeuble Panama
45 rue de Villeneu
94150 Rungis
Tél. +33 9 80 80 15 14
<http://www.frigicoll.es>